OT 96 4DR

REGULADOR DE TEMPERATURA DE 1 A 4 ZONAS / SONDA

MANUAL DE USUARIO

INTRODUCCIÓN:

En el presente manual está contenida la información necesaria para una correcta instalación y las instrucciones para la utilización y mantenimiento del producto, por lo tanto se recomienda leer atentamente las siguientes instrucciones.

Esta documentación se ha realizado con el objetivo de profundizar en la utilización y funcionamiento del equipo, no obstante, OSAKA no asume ninguna responsabilidad de la mala utilización del mismo.

Lo mismo se dice para cada persona o sociedad implicadas en la creación del presente manual.

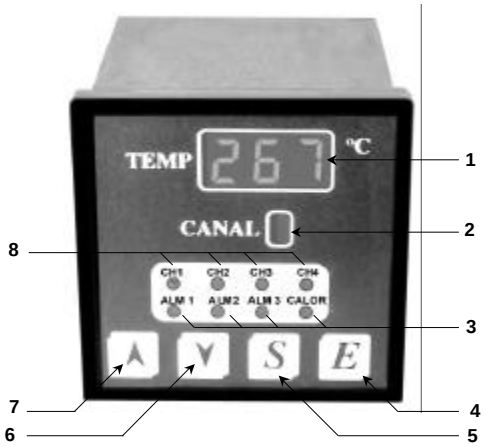
La presente publicación es propiedad exclusiva de OSAKA que prohíbe su absoluta reproducción y divulgación, así como parte del mismo, a no ser de estar expresamente autorizado.

OSAKA se reserva de aportar modificaciones estéticas y funcionales en cualquier momento y sin previo aviso.

ÍNDICE

1 **DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL**
2 **CONEXIÓN DEL APARATO**
3 **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**
4 **CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS**
5 **PROGRAMACIÓN DE LAS TEMPERATURAS DE LAS ZONAS**
6 **SEÑALIZACIÓN DE LOS CANALES**
7 **MANTENIMIENTO, GARANTÍA Y ANOMALÍAS**

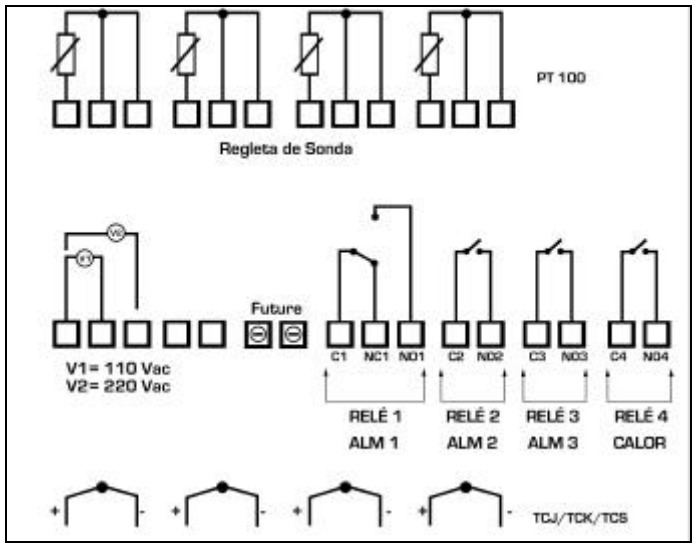
1 – DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL



1_ Display superior (con punto P1)
2_ Display inferior
3_ Acción de los relés 1, 2, 3, 4
4_ Tecla ENTER
5_ Tecla Set
6_ Tecla DOWN
7_ Tecla UP
8_ Leds de acción por zonas: CH1, CH2, CH3, CH4

2 – CONEXIÓN DEL APARATO

Conectar el aparato correctamente según el esquema que sigue:



Una vez conectada la central **OT96-4DR** correctamente, y puesta en marcha, proceder a configurar los parámetros operativos necesarios. Al acceder a los parámetros o a las temperaturas, el display superior parpadea, (esto indica que puede ser modificado).

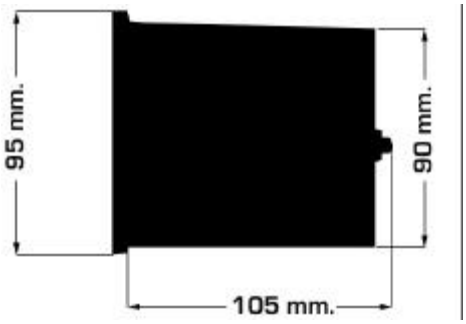
***MUY IMPORTANTE**: Al modificarlo parpadea, también, el display inferior (esto indica que ha sido modificado, pero no validado).*
*El display inferior deja de parpadear al validar el dato con la tecla **"E"** (ENTER). Si no se valida el dato, no se guarda en memoria*

3 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Configuración: desde 1 hasta 4 entradas de sondas PT100 – 3 hilos, Termopar tipo "J" o "K" y señal analógica 4...20 mA.
Salidas: 4 salidas de alarma o regulación mediante 4 relés con contactos de 5 A/220Vac.
Indicación de rotura: de cualquiera de las sondas en uso.

Indicación y barrido de la lectura de los canales en uso automático – manual.
Configuración: del tiempo de permanencia de cada canal, en automático, hasta 60 segundos.
Histéresis: programable de cada canal, de 0 a 15º C.
Conexión: conexiones eléctricas mediante regleta extraíble.
Precisión de lectura: +/-0.5%.
Carcasa: Caja de poliestireno alto impacto, de 96 x 96 mm. DIN-43700.
Montaje: taladro panel de 90 x 90 mm.
Alimentación: universal de 220 V, 110 V, 24 VAC.
Temperatura de trabajo: –20º C a 60º C.

Bajo demanda
Conexión digital serie según norma RS-422/485 para proceso y control por ordenador.
Acceso de seguridad programable a los parámetros de control.
Alimentación a 12v DC (baterías, etc...)
Para cualquier otra configuración, así como dudas llamar a nuestro departamento técnico que le asesorará correctamente.



4 – CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS

Los parámetros disponibles son:
H1 – Histéresis del canal 1
H2 – Histéresis del canal 2
H3 – Histéresis del canal 3
H4 – Histéresis del canal 4
A1 – Acción del canal 1, frío o calor
A2 – Acción del canal 2, frío o calor
A3 – Acción del canal 3, frío o calor
A4 – Acción del canal 4, frío o calor
U1 – Número de canales: desde 1 hasta 4
U2 – Tiempo de escaneo: desde 0 hasta 60 segundos

MUY IMPORTANTE: Al modificarlo parpadea, también, el display inferior (esto indica que ha sido modificado, pero no validado). El display inferior deja de parpadear al validar el dato con la tecla "E" (ENTER). Si no se valida el dato, no se guarda en memoria.

Para entrar a modificar los parámetros, mantener pulsada unos 5 segundos la tecla ***"S"*** (SET) hasta que aparezca la letra "**H**" en el display inferior.
Si se desea cambiar de parámetro, pulsar la tecla ***"S"*** (SET) repetidas veces, hasta llegar al parámetro requerido.
Seguidamente se detallan los parámetros de configuración.

Parámetros de Configuración
Partiendo de la posición normal de trabajo, al pulsar ***"S"*** (SET) durante al menos 5 segundos entramos en el primero de los parámetros, señalado como "**H1**".
Este parámetro, "**H1**", es la histéresis del canal 1, cuyo valor máximo es de 15º C. Pulsar la tecla UP o DOWN, según se desee, subir o bajar, el valor de la histéresis. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".
La histéresis es la diferencia en grados entre la conexión y desconexión del relé 1, la cual dependerá del parámetro "**A1**", o sea, frío o calor, descrita más adelante.
Para acceder al parámetro siguiente, pulsar ***"S"*** (SET).

Este parámetro, "**H2**", es la histéresis del canal 2, cuyo valor máximo es de 15º C. Pulsar la tecla UP o DOWN, según se desee, subir o bajar, el valor de la histéresis. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".
La histéresis es la diferencia, en grados, entre la conexión y desconexión del relé 2, la cual dependerá del parámetro "**A2**", o sea, frío o calor, descrita más adelante.
Para acceder al parámetro siguiente, pulsar ***"S"*** (SET).

Este parámetro, "**H3**", es la histéresis del canal 3, cuyo valor máximo es de 15º C. Pulsar la tecla UP o DOWN, según se desee, subir o bajar, el valor de la histéresis. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".
La histéresis es la diferencia en grados entre la conexión y desconexión del relé 3, la cual dependerá del parámetro "**A3**", o sea, frío o calor, descrita más adelante.
Para acceder al parámetro siguiente, pulsar ***"S"*** (SET).

Este parámetro, "**H4**", es la histéresis del canal 4, cuyo valor máximo es de 15º C. Pulsar la tecla UP o DOWN, según se desee, subir o bajar, el valor de la histéresis. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".
La histéresis es la diferencia en grados entre la conexión y desconexión del relé 4, la cual dependerá del parámetro "**A4**", o sea, frío o calor, descrita más adelante.
Para acceder al parámetro siguiente, pulsar ***"S"*** (SET).

El parámetro "**A1**" es la Acción del canal 1, o sea, si está programado para regular frío o calor.
Su valor puede ser:
"000"= Frío cuando la temperatura del canal 1, sobrepasa la consigna, tantos grados como indica la histéresis "H1", se conecta el relé. Si la temperatura del canal 1 está por debajo de la consigna el relé permanece desconectado.
"001"= Calor, cuando la temperatura del canal 1 sobrepasa la consigna, el relé se desconecta. Se volverá a conectar cuando la lectura del canal baje por debajo de la consigna, tantos grados como indique la histéresis "H1".

Pulsar la tecla UP o DOWN, según se desee, subir o bajar, el valor del parámetro. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente, para poner su valor a "000".
Los parámetros A2, A3, A4 son idénticos al A1, con su Histéresis y su Canal respectivo.
Parámetro Acción 2 "A2"
Para acceder al parámetro siguiente, pulsar "S" (SET).
Este parámetro "U1" indica el número de canales que se quieren utilizar. Pueden ser desde 1 canal hasta 4.
"001"= sólo canal 1 "002"=canal 1 y 2
"003"= canal 1, 2 y 3 "004"=canal 1, 2, 3 y 4

Pulsar la tecla UP o DOWN, según se desee, subir o bajar, el valor del parámetro.
Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente, para poner su valor a "000".
Para acceder al parámetro siguiente, pulsar "S" (SET).

Este parámetro, "U2" indica el tiempo en segundos que en modo automático
permanecerá visualizada la lectura en cada canal, cambiando automáticamente pasado dicho tiempo.
"001"= 1 segundo hasta "060" segundos. Modo "Automático".

Para salir de parámetros pulsar "S" (SET) con lo que vuelve a la posición normal de trabajo

5 – PROGRAMACIÓN DE LAS TEMPERATURAS DE LAS ZONAS

Para entrar en la programación de las temperaturas, partiendo de la posición normal de trabajo, momentáneamente pulsar la tecla ***"S"*** (SET). El display inferior visualiza sólo el número del canal y el display superior visualiza su temperatura parpadeando, (esto indica que puede ser modificado). Si se desea cambiar de canal, pulsar la tecla ***"S"*** (SET) repetidas veces hasta llegar a la alarma requerida.

Esta temperatura "1" es la temperatura de trabajo del canal 1. Pulsar la tecla UP o DOWN según se desee subir o bajar el valor de la temperatura. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000". Para acceder a la alarma siguiente pulsar ***"S"*** (SET).

Esta temperatura "2" es la temperatura de trabajo del canal 2. Pulsar la tecla UP o DOWN según se desee subir o bajar el valor de la temperatura. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".
Para acceder a la alarma siguiente pulsar ***"S"*** (SET).

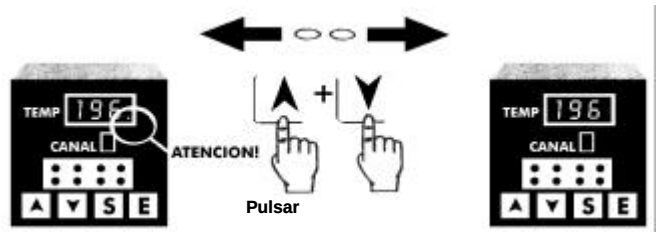
Esta temperatura "3" es la temperatura de trabajo del canal 3. Pulsar la tecla UP o DOWN según se desee subir o bajar el valor de la temperatura. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".
Para acceder a la alarma siguiente pulsar ***"S"*** (SET).

Esta temperatura "4" es la temperatura de trabajo del canal 4. Pulsar la tecla UP o DOWN según se desee subir o bajar el valor de la temperatura. Pulsar las teclas UP o DOWN simultáneamente para poner su valor a "000".

Una vez configurados los parámetros, el **OT96-4DR** pasa a la función de trabajo normal, que el usuario ha configurado.

Se muestra la lectura, con su canal correspondiente y se indica el modo de funcionamiento seleccionado según la siguiente forma:

MODO AUTOMÁTICO **MODO MANUAL**



Para cambiar el modo de escaneo, Automático o Manual pulsar las teclas UP y DOWN simultáneamente para cambiar de uno a otro modo.

Modo Automático: Parpadea sólo el punto "P2".
Visualiza, en los displays, los canales con su temperatura correspondiente, y cambia de canal automáticamente, transcurridos los segundos configurados, en el parámetro "**U4**". Siempre cambia de manera ascendente.

Modo Manual: No parpadea ningún punto.
Visualiza el canal pulsando la tecla UP (incrementa el canal), pulsando la tecla DOWN (decrementa el canal).

6 – SEÑALIZACIÓN DE LOS CANALES

La señalización de los canales viene indicada por los pilotos, que seguidamente se describen.

Canales
"CH1", "CH2", "CH3", "CH4", al encenderse indican el canal en el cual está actuando el relé **"ALM1", "ALM2", "ALM3",** y **"CALOR",** correspondientes a cada canal.

Alarma de rotura de sonda
La rotura de sonda se indica mediante el parpadeo del piloto del canal correspondiente, cuya sonda se ha roto, ya sea, **"CH1", "CH2", "CH3", o "CH4".**

7 – MANTENIMIENTO, GARANTÍA Y ANOMALÍAS

Mantenimiento
Se aconseja limpiar el frontal con un paño humedecido con agua y jabón. Se recomienda evitar la utilización de agentes de limpieza corrosivos o disolventes, capaces de estropear el instrumento.

Garantía y Reparación
El instrumento está dotado de una garantía que cubre defectos de construcción o defectos de material, aplicada a partir de la fecha de expedición del equipo, durante 12 meses. La apertura del equipo, su manipulación interna o su mala conexión, anula automáticamente su garantía. En caso de obtener un instrumento defectuoso en período de garantía y fuera de él, contactar con el departamento comercial de OSAKA, para tramitar la expedición del mismo.
Si es posible, expedir el instrumento con un pequeño informe, indicando su anomalía y defecto encontrado en su utilización.